CLIMATIZADORES

BRISA BRASIL

IMPORTAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E COMERCIO

KL – 18DS (BS, AS)/BP

Manual de Especificações do Produto

Inovação para proteção ambiental, capacidade de economia de energia!

Índice

I – Representação do Modelo de Produto ---------- 3

II – Parâmetros de Desempenho do Resfriador de Ar com Conservação de Energia e Proteção Ambiental ---------- 3

1. Tabela Paralela de Ventilação e Diminuição de Temperatura ---------- 3

2. Parâmetros de Desempenho ---------- 4

III. Princípios de Operação, Características e Aplicação do Resfriador de Ar de Conservação de energia e Proteção Ambiental ---------- 5

1. Princípios de Operação e Características ---------- 5

2. Diagrama do Princípio de Operação ---------- 5

IV. Manual do Usuário do Resfriador de Ar de Conservação de Energia e Proteção ambiental ---------- 6

VI. Diagrama elétrico do Resfriador de Ar de Conservação de Energia e Proteção ambiental ---------- 10

VII. Instalação do Resfriador de Ar de Conservação de Energia e Proteção ambiental ------- 11

1. Método de Instalação do Resfriador de Ar de Conservação de Energia e Proteção ambiental ---------- 11

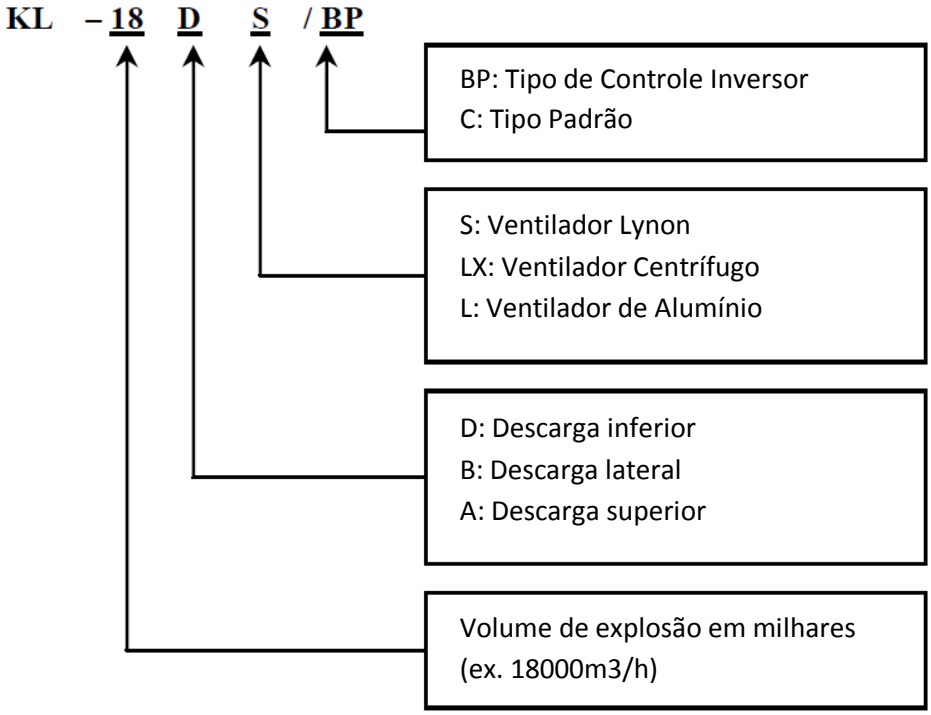
2. Informações importantes sobre a Instalação ---------- 15

VIII. Manutenção e Reparo do Resfriador de Ar de Conservação de Energia e Proteção ambiental ---------- 17

1. Pós Serviço ---------- 17

2. Instruções de Manutenção ---------- 18

I – Representação do Modelo de Produto



II – Parâmetros de Desempenho do Resfriador de Ar com Conservação de Energia e Proteção Ambiental

1. Tabela Paralela de Ventilação e Diminuição de Temperatura

Umidade externa Temperatura da saída de ar Temperatura externa	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%
25°C	13.5	15.5	17.0	19.0	20.5	22.0	23.0
30°C	16.5	19.0	21.0	23.0	25.0	26.5	28.0
35°C	20.0	22.5	25.0	27.5	29.5	31.0	32.5
40°C	23.0	26.0	29.0	31.5	33.5	36.0	—
45°C	27.0	30.0	32.5	35.5	—	—	—

Parâmetros de Desempenho

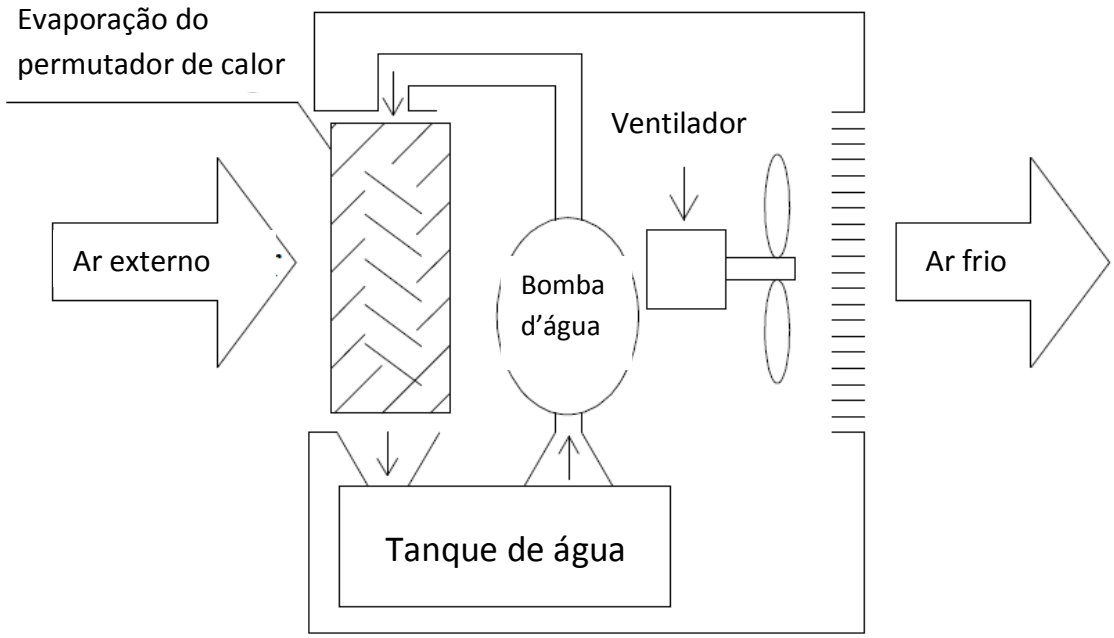
Modelo	KL-18DS/BP	KL-18BS/BP	KL-18AS/BP
Volume máximo de explosão (m3/h)	18000	18000	18000
Pressão máxima do ar (pa)	160	160	160
Voltagem (V)	220	220	220
Energia (Kw)	1.1	1.1	1.1
Motor	Impermeável de alto desempenho		
Tipo de ventilador	Ventilador axial		
Circulação de água (t/h)	1.5-2.2		
Dimensões (CxLxA) (mm)	1060x1060x950	1060x1060x950	1060x1060x1040
Peso (Kg)	69	71	78
Área aplicável (m2)	100-150	100-150	100-150
Alcance do ar (m)	20	20	20
Dimensão da saída de ar (mm)	670x670		
Ruído (dB) A	65	65	65

III. Princípios de Operação, Características e Aplicação do Resfriador de Ar de Conservação de energia e Proteção Ambiental

1. Princípios de Operação e Características

O Resfriador de Ar de Conservação de energia e proteção ambiental é instalado na parte externa, e pode trazer o ar fresco do exterior. Adotando o princípio de resfriamento por evaporação, a umidade no ar externo que entra é evaporado pelo permutador de calor por evaporação em cortina molhada, e então o ar é transformado em ar frio e fornecido para o ambiente, para diminuir a temperatura interna. A temperatura da saída de ar é de 4°C- 12°C menor que a temperatura externa. A diferença de temperatura varia com o ar. Quando o Resfriador de Ar de Conservação de energia e proteção ambiental está em operação, pode bloquear o pó e gerar um grande número de íons negativos, para que o teor de oxigênio no ar sendo inserido aumente e o ar se torne mais fresco.

2. Diagrama do Princípio de Operação

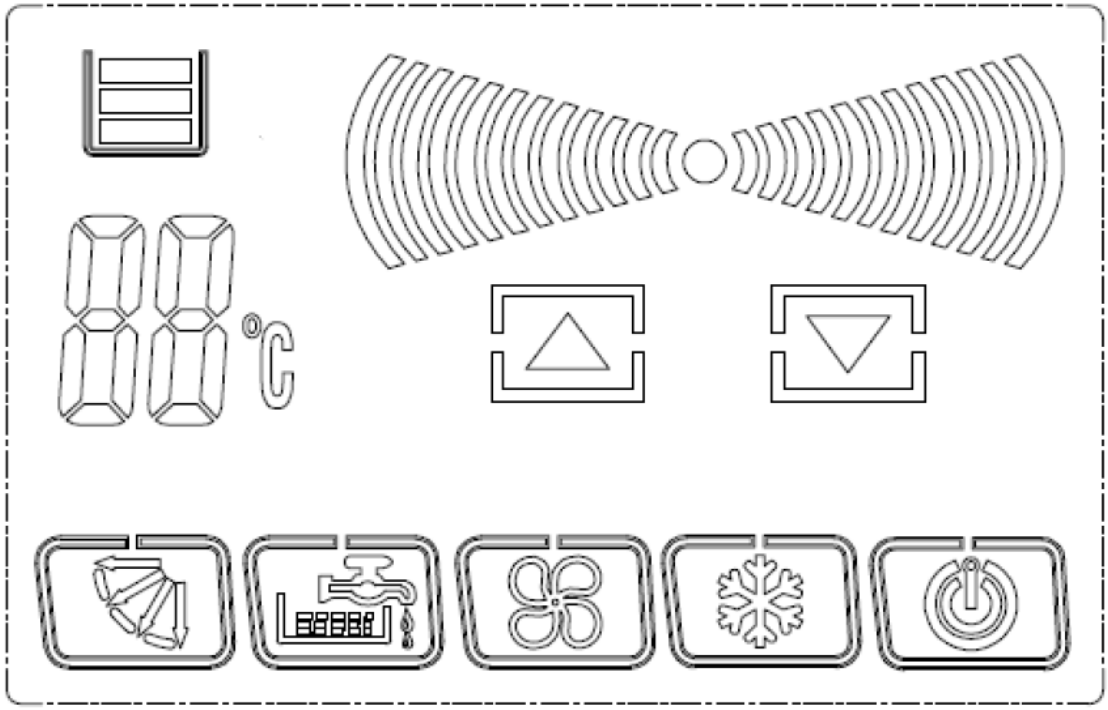


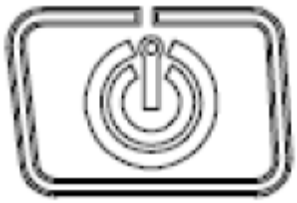
V. Manual do Usuário do Resfriador de Ar de Conservação de Energia e Proteção ambiental

Instruções de funcionamento e operações

Grande tela LCD com fundo azul, controle *touch screen*.

Mostrador de estado de: três estados do nível de água, temperatura, velocidade do vento de 12 níveis, ajuste de frequência, exibição do botão de controle.





Controle Liga/desliga:

Aperte este botão, ligue ou desligue o equipamento de acordo com o modo de ação escolhido.

modo “resfriamento”:

Aperte este botão para ajustar ao modo de resfriamento quando o equipamento estiver em funcionamento.

modo “ventilação”:

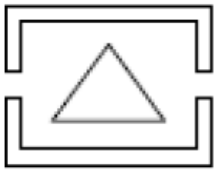
Aperte este botão para ajustar ao modo de ventilação quando o equipamento estiver em funcionamento.

modo “limpeza”:

Aperte este botão para ajustar ao modo limpeza quando o equipamento estiver em funcionamento.

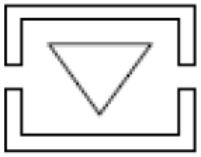
controle “swing”:

Aperte este botão para ligar ou desligar o swing quando o equipamento estiver ligado.



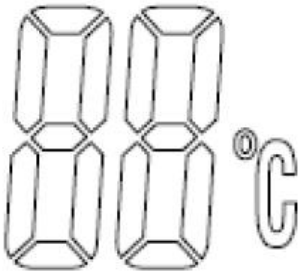
controle de aumento de velocidade do ar:

Aperte este botão para aumentar a velocidade do ar durante a operação. A barra aumentará.



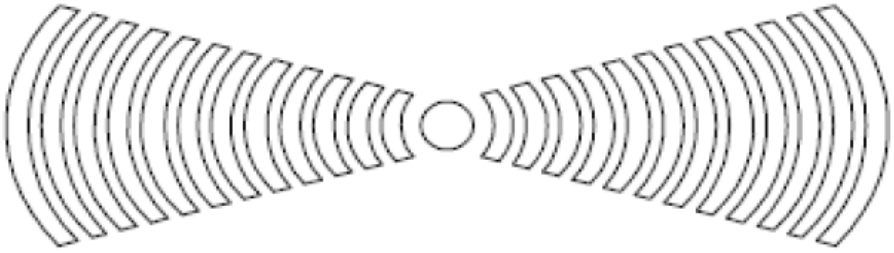
controle de diminuição de velocidade do ar:

Aperte este botão para diminuir a velocidade do ar durante a operação. A barra diminuirá.



visor de temperatura

visor do nível de água



Visor de velocidade do ar de 12 níveis

Instruções de Operação:

1. Conecte o resfriador de ar à fonte de energia, com o aparelho em modo *standby.*

Aperte para ligar o resfriador, aperte novamente para pará-lo. O resfriador estará novamente em modo *standby*.

2. Após o resfriador ter sido ligado, se pressionar a tecla o resfriador estará em modo de resfriamento, que ativa a bomba d'água e o ventilador. Se o nível de água estiver muito baixo, a bomba de água iniciará suas operações e a operação do ventilador será retardada (o tempo de retardo pode ser configurado para 0-4 minutos). Quando o resfriador está operando no modo de resfriamento, se o nível de água cair a um nível perigoso, o resfriador continuará a operar por 5 minutos, então o alarme soará e o equipamento parará.

3. Após o resfriador começar a funcionar, se o botão for acionado, o resfriador entrará em modo de ventilação e o ventilador começará a funcionar mas a bomba d'água não. Quando o sistema detectar temperaturas acima de 35 graus, o resfriador mudará para o modo de resfriamento automaticamente. Isso significa que se a temperatura estiver acima de 35 graus, o resfriador não funcionará no modo de ventilação.

4. Quando o resfriador estiver em modo *standby,* aperte por 5 segundos para ajustar o tempo de retardo (0-4 minutos) do motor iniciar sob o modo de resfriamento. O valor padrão é 0 e o motor não atrasa para começar.

5. Insira água e controle o nível de água manualmente. A figura representa o nível de água. Quando o nível de água estiver somente com uma escala, significa que não há água suficiente, ou que não há água. Quando o nível de água apresentar duas escalas, significa que a linha de sinal não está bem conectada. Quando o marcador estiver em 3 escalas, significa que o nível de água está correto. Se o nível de água estiver baixo, um sinal sonoro soará e a bomba d'água deixará de trabalhar. Por favor, mantenha água suficiente no tanque.

6. A luz de fundo ficará acesa por aprox. 1 minuto. Se a luz de fundo estiver desligada, aperte a tela para acendê-la. Somente com a luz de fundo acesa a tela *touch* funciona.

7. Caso não utilizar o equipamento por um longo período, ou durante o inverno, por favor, remova a água do tanque, e mantenha o equipamento funcionando por 10 minutos no modo de ventilação para secar as pás de refrigeração. Desligue a eletricidade e cubra o equipamento com uma capa protetora.

8. Recomenda-se drenar a água do tanque uma vez por semana e limpar a tela de poeira. Caso esteja utilizando o aparelho em um ambiente sujo, drenar a água mais vezes por semana.

VI. Diagrama elétrico do Resfriador de Ar de Conservação de Energia e Proteção ambiental

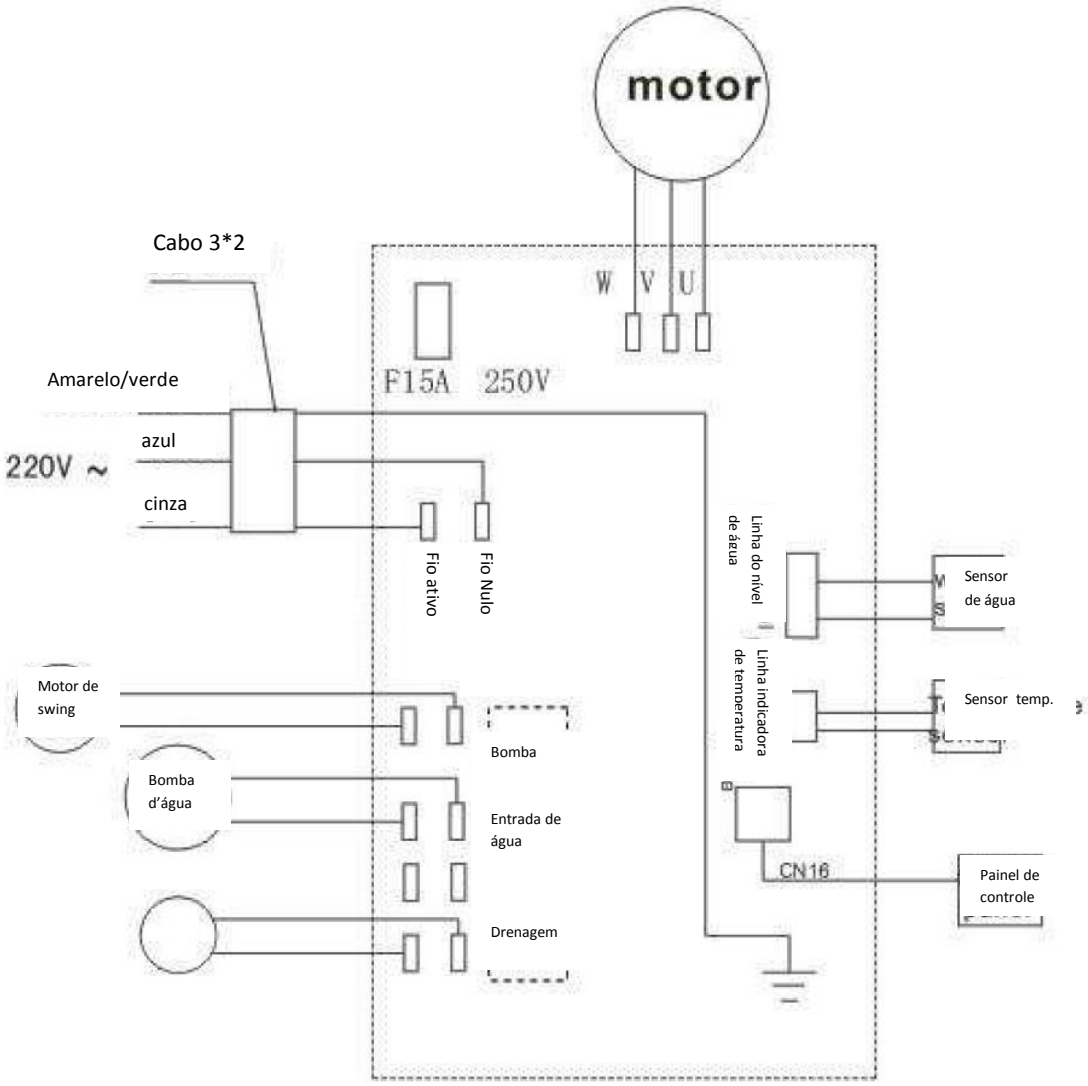


Diagrama elétrico KL – 18DS (BS, AS)/BP

VII. Instalação do Resfriador de Ar de Conservação de Energia e Proteção ambiental

1. Método de Instalação do Resfriador de Ar de Conservação de Energia e Proteção ambiental

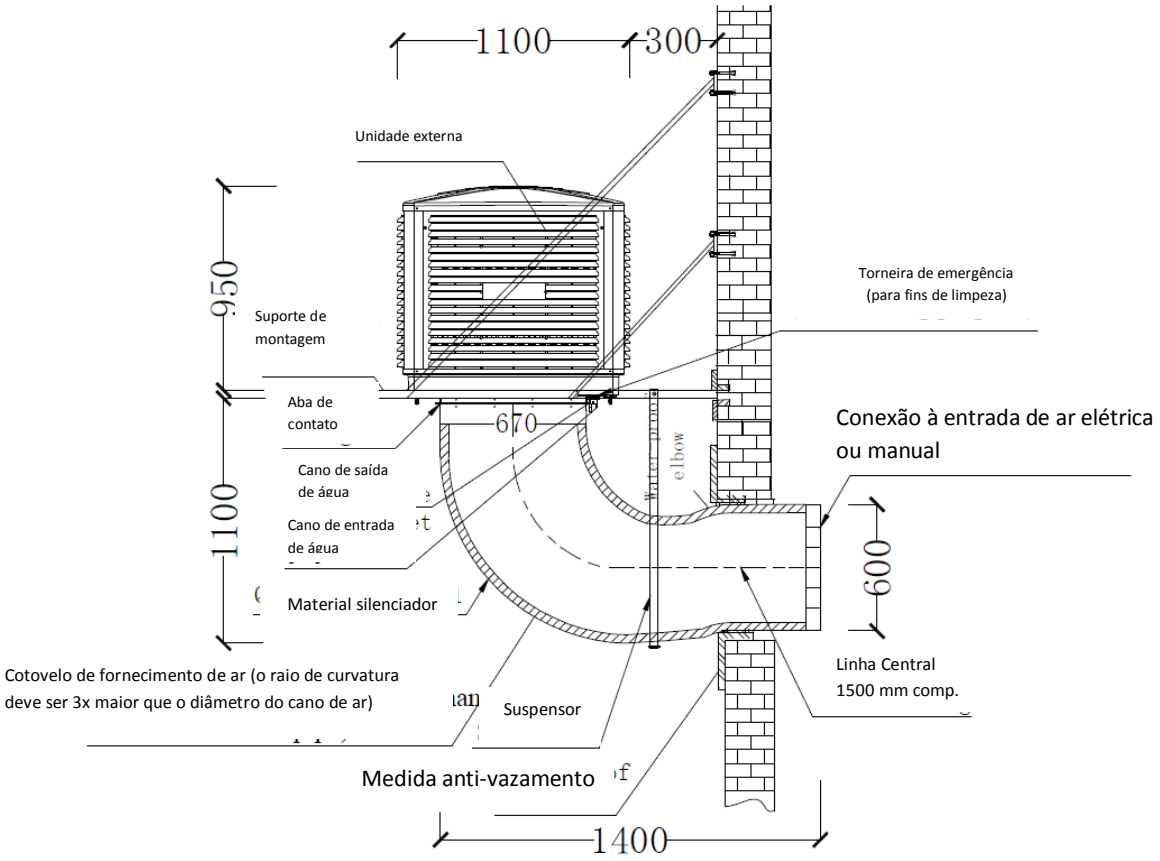


Figura 1. Unidade de Saída de Ar Inferior Montada na Parede.

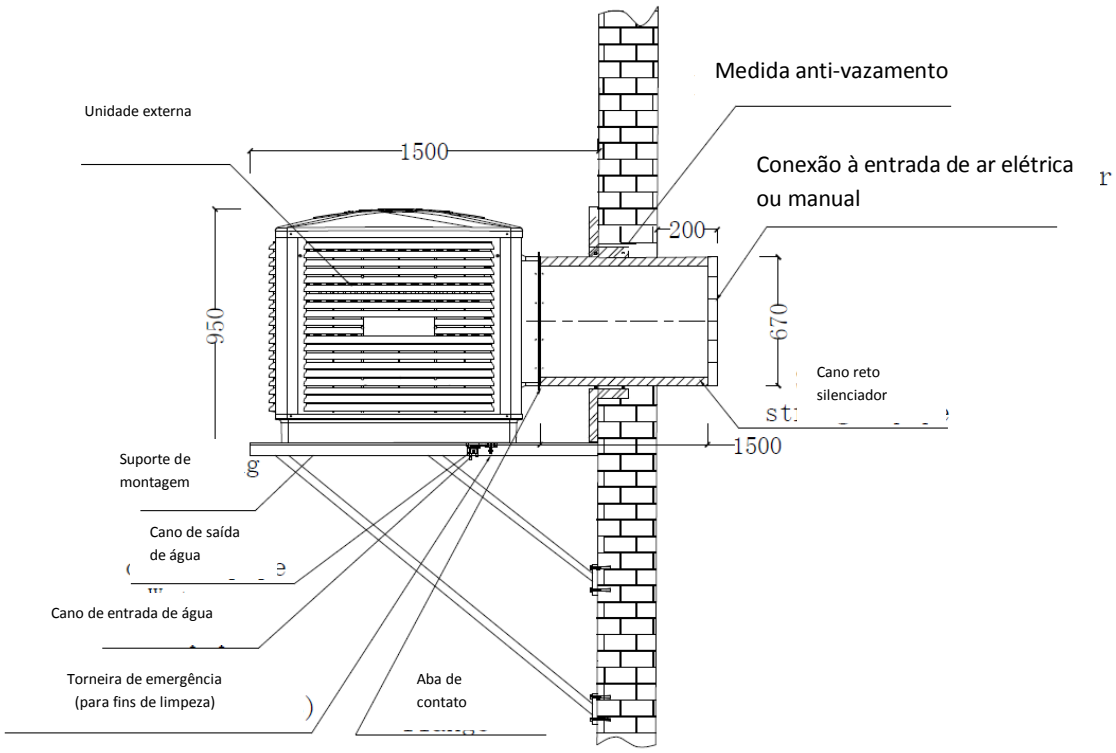


Figura 2. Unidade de Saída de Ar Lateral Montada na Parede.

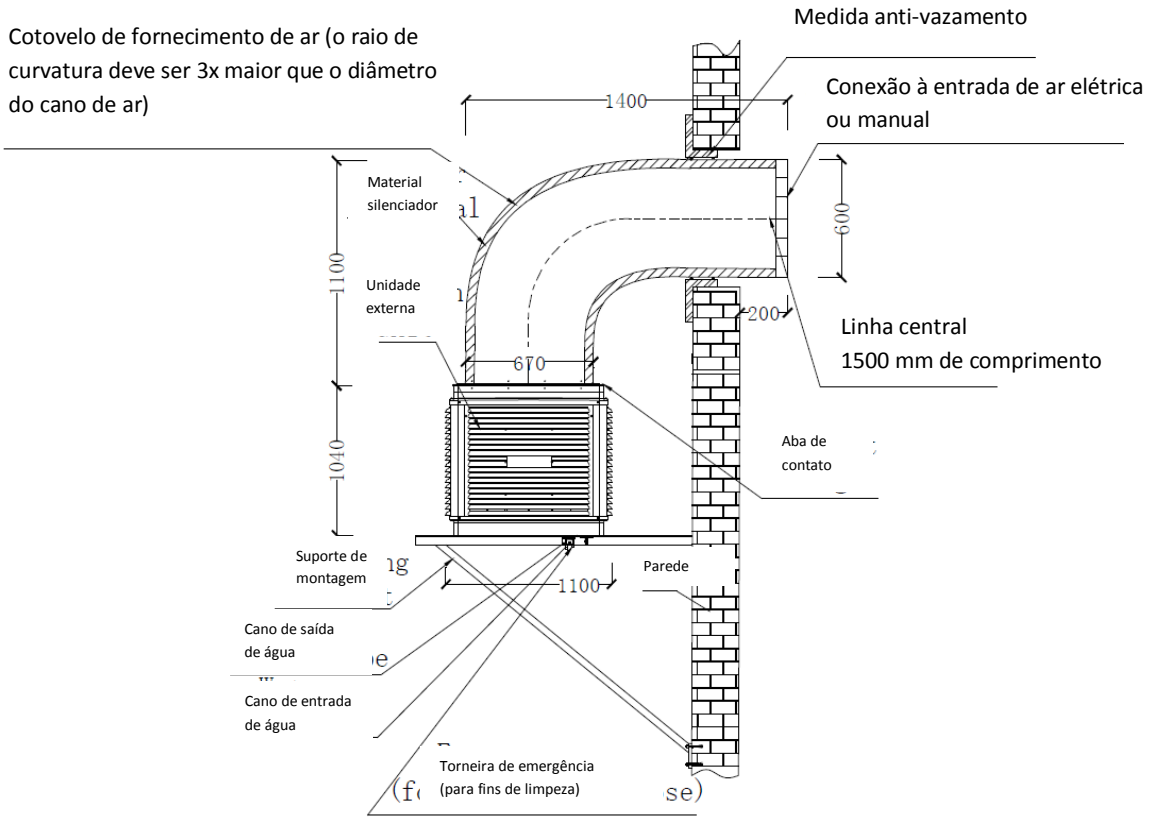
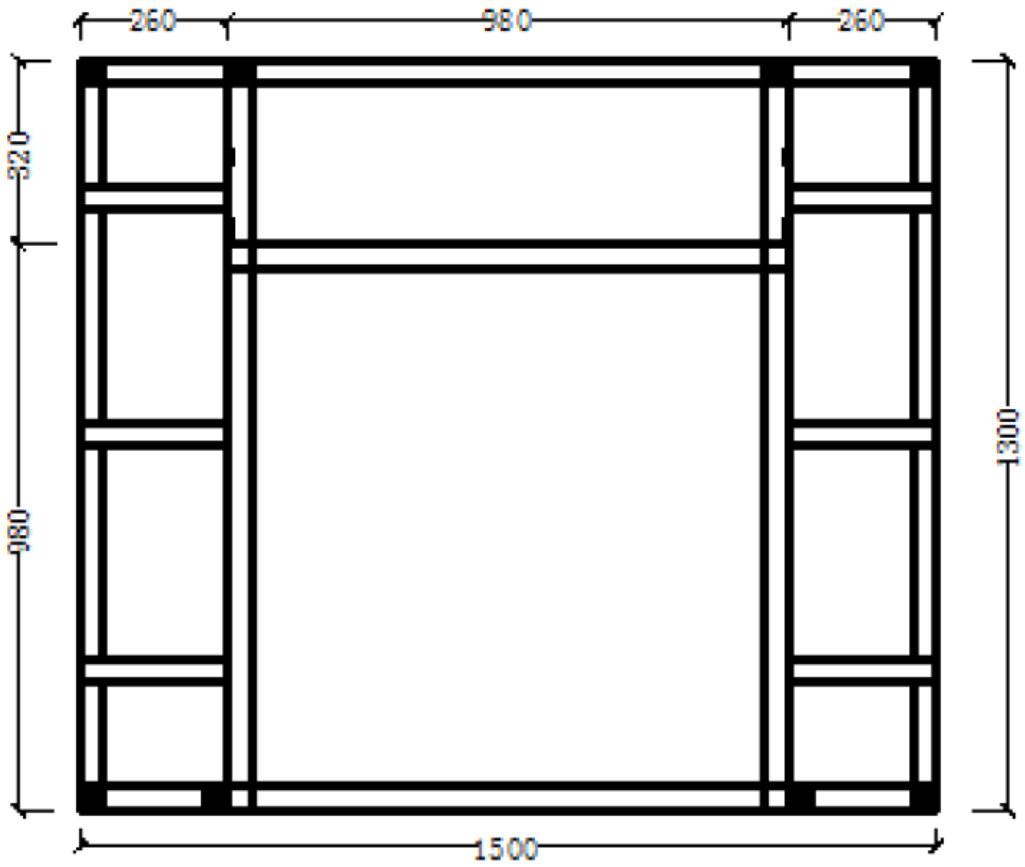
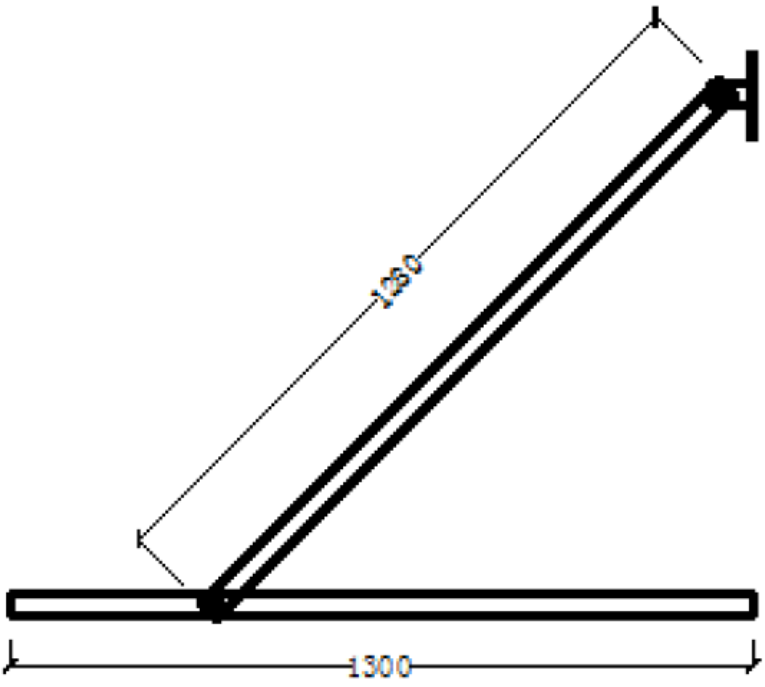


Figura 3. Unidade de Saída de Ar Superior Montada na Parede.



Instalando a plataforma de suporte



Instalando o suporte vista lateral

2. Informações importantes sobre a Instalação

Certifique-se de ler as instruções de uso e fazer todo o trabalho de acordo com o plano do projeto.

1) O equipamento deve ser utilizado em um espaço aberto. Se necessário instalar o equipamento em um local fechado, a abertura de exaustão de ar deve ser instalada, a fim de manter o balanço entre o volume de ar expelido e a entrada de ar.

2) Antes de instalar o suporte do resfriador de ar, a linha nível deve estar alinhada com a barra de nível. O suporte deve ser instalado horizontalmente e o espaçamento entre o corpo do equipamento e a parede deve ser de 280-330 mm. (Varia em locais diferentes) O controlador interno deve estar no mínimo a uma altura de 1,5 m acima do piso, e a solda e instalação do suporte de montagem deve estar estável. Devem ser instalados horizontalmente. A unidade externa deve ser instalada do lado externo, e a carga dinâmica do suporte de montagem deve ser maior que 250kgf. Se o suporte estiver instalado a 3 metros acima do chão, deve ser montado com proteção. Os canos de fornecimento de água e o de drenagem devem ser instalados de maneira adequada. O cano de fornecimento de água deve ser instalado com filtro, para manter a água que entra no sistema limpa. O cano de escoamento deve ser mantido desbloqueado, usando um cano PVC conectado e instalado com cola rápida.

3) Ao instalar o cano de fornecimento de ar, este deve estar dentro de um raio de 30 metros. Seu diâmetro deve ser mudado a cada 10 metros; a primeira seção é de 800*500, a segunda seção é de 700*500 e a terceira seção é de 600*500. A área da saída do fluxo de ar não deve ser menor que $1m^2$ quando o cano fornece o ar, ou o comprimento e tamanho do cano de ar deve ser feito de acordo com o padrão do modelo. Após o cano de ar ser inserido na parede, a saída do fluxo de ar não deve estar a menos de 2,2 metros acima do chão (exceto para condições especiais).

4) Se houver canos de ar paralelos, o defletor de ar deve ser instalado no cano para regular ou balancear o volume de ar, a fim de fazer com que o volume do ar no cano suporte alcance o valor atribuído.

5) Caso uma diminuição de ruído seja necessária, as juntas silenciadoras devem ser utilizadas, para atender à esta necessidade.

6) Tratamento anti-vazamento é necessário para o cano de ar. No modelo de saída inferior, quatro ventoinhas de drenagem de 10 mm devem ser deixadas no final do cotovelo impermeável. Quando o cano de ar estiver conectado ao ambiente através da parte superior da cobertura de aço ou do topo do prédio, tratamento anti-vazamento é necessário para a cobertura de aço e o topo do edifício, para evitar que água da chuva entre no ambiente junto com o cano de ar.

7) Quando a unidade externa for instalada na parede externa sem janela ou longe de janelas, uma escada de manutenção deve ser instalada próxima a unidade (o ideal é que seja feito de aço inoxidável), para facilitar a manutenção.

8) Quando a unidade externa for instalada embaixo da janela, o vidro da janela deve ser removível, para que possa ser aberta quando necessário. Se uma rede protetora estiver instalada na janela, tente instalar uma porta móvel com tranca na rede protetora para casos de manutenção.

9) Antes de testar o equipamento, verifique se o nível de água está entre a abertura de vazamentos e a entrada de água da bomba de circulação. Se o nível de água estiver muito alto ou baixo, a flutuação da bóia deve ser ajustada. Retire o pó e impurezas no cano de água, verifique se o fornecimento de energia está normal e verifique se há vazamentos no cano de entrada/saída de água. Inicie o teste.

VIII. Manutenção e Reparo do Resfriador de Ar de Conservação de Energia e Proteção ambiental

1. Pós Serviço

Nossa empresa fornece serviços de acompanhamento do produto, e também tem a política de um ano de garantia grátis. Após o período de garantia se esgotar ou problemas são detectados na faixa de garantia de produtos, você pode usufruir de nosso serviço de reparos e manutenção pagos. Por favor, entre em contato com seu distribuidor de produtos ou com a nossa sede se seu produto necessitar de manutenção.

As circunstâncias a seguir não estão cobertas pela garantia grátis:

1) a troca do permutador de calor de evaporação (exceto por problemas de qualidade).
2) Falha ou dano ocorrido devido a trocas inadequadas de peças interiores originais.
3) Dano ou falha de peças originais devido a ambientes de uso não adequados (ex. voltagem elétrica instável, fonte de água não limpa, ou poluição externa intensa.)
4) Falha ou dano ocorrido por força maior (ex. enchentes, incêndio ou terremotos, etc)
5) Falha ou dano ocorrido devido à instalação inadequada por parte do usuário e uso ou devido a fatores induzidos pelo homem.
6) Danos ou falhas de peças originais devido à falta de manutenção.
7) Bloqueio do permutador de calor, travamento da tela de pó, fusível de segurança queimado, distorção das lâminas do ventilador, ou falha no motor devido à falta de manutenção adequada.
8) Uso do produto além de sua aplicação.

2. Instruções de Manutenção

Desligue a energia antes de fazer manutenção ou reparos no equipamento. O trabalho deve ser executado atendendo aos procedimentos e regulamentações para trabalho em alturas, para evitar acidentes devido à operação ilegal. O pessoal de manutenção deve ser composto por técnicos qualificados.

Para garantir o efeito de resfriamento deste equipamento, seu corpo deve ser limpo com água todo dia ou toda semana. O interior da maquina também deve ser limpo regularmente, com intervalo de limpeza de um mês. Entretanto, o tempo real de limpeza varia de acordo com o ambiente exterior.

1) Limpeza do compartimento externo

Limpe o compartimento externo com água (não utilize limpadores de espuma, soluções voláteis ou escovas duras para limpar a parte externa. Métodos inadequados de limpeza poderão causar danos ao equipamento ou acidentes).

2) Instruções para limpar o interior do resfriador de ar

a) Solte o parafuso de fixação e remova a cortina de entrada de ar (juntamente com o permutador de calor);

b) Limpe os depósitos de sujeira no chassis com água;

c) O permutador de calor é uma parte do duto de ar, e deve ser mantido livre de bloqueios. Caso contrário, poderá causar aquecimento ao motor e danificá-lo.

Limpe-o diretamente com água;

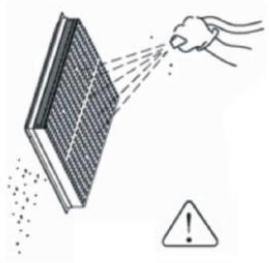
d) Instale a cortina de entrada de ar (juntamente com o permutador de calor) e aperte o parafuso.

3) O filtro de entrada de água deve ser limpo uma vez ao mês de acordo com a qualidade da água.

4) Recomenda-se que o usuário e o fornecedor do equipamento tenham um contrato de manutenção e reparos, para que manutenção regular seja feita, garantindo assim sua boa operação.

- **Limpar o bloco de resfriamento**

Desconecte a energia, remova os 6 parafusos da cortina, puxe a cortina cuidadosamente, e remova o bloco de resfriamento.



Atenção:
Não use água com muita pressão, não utilize detergente acidificante ou alcalinizante.

- **Limpe o tanque de água**

Método:

1. Aperte o botão “drenagem” após ligar e desligue após 2 minutos.
2. Desconecte da eletricidade, remova os parafusos e retire a proteção
3. Limpe o fundo com uma escova macia
4. Limpe a sujeira do sensor de nível de água
5. Limpe a bomba de água, bomba de drenagem, e filtro com uma escova

- **Limpe o gabinete**

Limpe o gabinete com detergente (Não utilize detergentes abrasivos ou escovas duras)

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Possíveis causas	O que fazer
O resfriador não liga	1. O resfriador está desligado 2. Botão de ligar não funciona 3. Falta fase 4. Voltagem muito baixa	1. Verifique a energia 2. Substitua a placa de controle principal 3. Verifique a fase 4. Verifique a voltagem
Fusível queima com frequência	1. Bomba submersa quebrada 2. Filtro ou resfriador bloqueados	1. Substitua a bomba 2. Limpe o filtro ou o resfriador
Vazamento de água	1. Unidade não está em superfície plana 2. Vazamento no tanque de água 3. Saída de água danificada 4. Entrada de água danificada 5. Nível de água em excesso 6. Conjunto de distribuição de água quebrado 7. Pás de resfriamento sujas	1. Coloque o aparelho em lugar plano 2. Conserte o tanque de água 3. Substitua a saída de água 4. Substitua a entrada de água 5. Ajuste a bóia 6. Verifique o conjunto de distribuição de água. 7. Limpe as pás.
Ruído	1. Pás do ventilador deformadas ou danificadas 2. Abrasão do motor 3. Bloqueio da saída de ar	1. Substitua as pás do ventilador. 2. Substitua o motor 3. Limpe a saída
Sem ar ou pouco ar	1. Bloqueio da área de resfriamento ou filtros 2. Dano no controle principal 3. Motor não está funcionando 4. Falta fase no motor	1.Limpe ou substitua os filtros 2. Substitua o controle principal 3. Verifique se o motor está danificado 4. Verifique a fase
Resfriador de ar não está resfriando como deveria	1. Falta de água 2. Falha no sistema de controle de água. 3. Bomba de drenagem danificada 4. Botão de resfriamento não funciona 5. Controle principal quebrado	1. Adicione água 2. Verifique o sensor do nível de água 3. Substitua a bomba submergida 4. Substitua o controle principal 5. Substitua o controle principal
Precipitado branco no gabinete e filtro	1. Substância mineral excede a taxa normal	1. Aumentar a taxa de drenagem

Resfriador de ar evaporativo Brisa Brasil

Cartão de garantia

Descrição da Garantia

Compradores de nosso resfriador de ar evaporativo recebem um ano de garantia com as exceções descritas abaixo. Após um ano, oferecemos a possibilidade de contratar um serviço de manutenção do produto para toda sua vida útil. Qualquer serviço que precisar após a data de vencimento da garantia de um ano grátis ou após qualquer período de "defeito" será cobrado.

As seguintes exceções NÃO estão inclusas na garantia de um ano para os resfriadores evaporativos:

1. A troca do permutador de calor de evaporação (exceto por problemas de qualidade).
2. Danos ou problemas causados por usuários quando o usuário realiza trocas inadequadas de peças interiores originais.
3. Danos ou falhas causados por um ambiente de uso não adequado, tal como instabilidade de voltagem elétrica, fonte de água contendo impurezas ou poluição externa intensa, etc.
4. Falha ou dano ocorrido por Força Maior (eventos extraordinários ou circunstâncias além do controle das partes, tais como guerra, greve, motim, crime, ou qualquer evento descrito pelo termo legal de "ato de Deus" (ex. enchentes, terremotos, vulcão);
5. Falha ou dano ocorrido devido à instalação inadequada;
6. Danos ou falhas causadas por falta de manutenção adequada.
7. Danos ou falhas causados pela falta de manutenção da unidade, tal como o bloqueio do permutador de calor, travamento da tela de pó, a não substituição de fusível de segurança queimado, utilização de ventilador com defeito, uso de conexões elétricas defeituosas, etc.
8. Qualquer outro ato negligente por parte do usuário que danifique a unidade.

Informações do Usuário

Preencha as seguintes instruções do produto

Modelo: _____ Código de barra do corpo: _____

Preencha as seguintes informações sobre você:

Nome do usuário: _____

Endereço para correspondência: _____

Telefone de contato: _____ Contato: _____

Preencha as seguintes informações de compra:

Unidade de venda: _____ Contato: _____

Telefone de contato: _____ Data de Venda: _____

Endereço da unidade de venda: _____

Resfriador de ar evaporativo Brisa Brasil

Atenção

Prezado Usuário,

Obrigado por comprar nosso resfriador de ar evaporativo. A fim de garantir o uso de nossa garantia de serviços por um ano grátis, por favor, retorne a parte inferior do cartão de garantia em anexo ao seu fornecedor dentro de 5 dias da compra.

Guarde a parte superior do cartão de garantia em anexo juntamente com a nota fiscal para que nossa equipe de manutenção possa verificar suas informações e implantar nosso serviço.

Franqueador: _____

Data de Compra: _____

Pessoa de Contato: _____ Telefone: _____

Código de barras: _____

O serviço de garantia será fornecido pela nossa equipe de manutenção local. Caso queira saber maiores informações sobre nossa equipe de manutenção local, entre em contato com seu franqueador.

1. Esta parte é o certificado de seu um ano de garantia. Por favor, envie esta parte a seu franqueador.

2. Para garantir sua cobertura em nossa garantia grátis de um ano, certifique-se que as informações fornecidas estejam corretas. Obrigado.